beiträgt, dafs die Decken auch vorn höher gewölbt sind als das Hsch. Die breite Stirn, die sehr kurzen Fühler, auch die nach aufsen kaum erweiterten Spitzen der Vorderschienen entfernen es von den übrigen Arten des Subgenus *Arammichnus*, dem es nur habituell angehört. Die Unterseite konnte ich ohne Gefährdung der zarten Behaarung nicht rein bekommen, so dafs ich darüber nur aussagen kann, dafs sie ziemlich dicht behaart ist.

Die Hauptmasse der gesammelten Otiorrhynchen gehört einem *Arammichnus* an (vom Monte Alto), dessen Beschuppung, dicht gefleckt, goldglänzend, an *O. aurifer* Boh. erinnert. Sein Thorax ist dicht mit teilweise genabelten Körnern besetzt und würde die Bestimmung nach der Stierlinschen Tabelle auf *O. Heeri* führen, mit dem er gar keine Verwandtschaft besitzt. Stierlin beschrieb ihn 1891 als *Arammichnus calabrensis*. Mein (einzelnes) Exemplar von *O. conspersus* Germ. hat gleichfalls die Schienenbildung von *Arammichnus* und ist mit *Heeri* gar nicht verwandt.

Aufserdem liegen noch vor: ganz wenige *O. calabrus* (Monte Alto), in gröfserer Zahl: *O. armatus* Boh. mit kupferigen Schuppenfleckchen, sicilianischen Stücken gleich ohne Übergang zu var. *romanus* Boh. und eine Reihe *aurifer* Boh., grofs, schön goldgefleckt, ohne Neigung zur spärlich beschuppten kleinen Sicilianer Varietät *morulus* Boh. Beide Arten aus S[ta] Eufemia, aufserdem der Ubiquist *rugosostriatus* Goeze.

(Nachschrift: Nachträglich finde ich, dafs die oben beschriebene Rasse *Poecilus cupreus* L. var. *calabrus* m. ganz mit dem jüngst beschriebenen *P. Rebeli* Apfelb. übereinstimmt.)

---

# Über Pfeilgifte in Westafrika und besonders eine Käferlarve als Pfeilgift in Angola.

Von Dr. med. **F. Creighton Wellman**,
Korrespondent der American Soc. of Tropical Medicine
in Portug. Westafrika.

Die neuen Studien von La Chard und anderen betreffs Niger-Pfeilgifte (Journal of the African Society) veranlassen mich zu einigen Worten über die Pfeilgifte, welche früher im Portugiesischen Südwestafrika (Angola) gebraucht wurden. Sie könnten den Lesern dieser Zeitschrift willkommen sein.

Rho (Vergiftungen durch pflanzliche Gifte) hat in Menses Handbuch der Tropenkrankheiten p. 236—290 ein beträchtliches Material betreffs des Gebrauches von Giftwaffen im tropischen Afrika gesammelt, aber, wie es scheint, ohne erhebliche Daten

von Angola, obwohl Krause (Über Pfeilgifte aus den Deutschen Kolonien Afrikas) kürzlich in dem Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene Band X Heft 4 einen interessanten Beitrag betreffs des Gebrauches von Pfeilgiften in den deutschen Kolonien Afrikas inkl. von Deutsch-Südwestafrika, unseres Nachbargebietes, veröffentlicht hat. Meine Notizen haben hauptsächlich deshalb einiges Interesse, weil sie sich auf einige Zwischenländer beziehen. Die Gegenden nördlich des Kongo sind von La Chard, Boyé, Béréni und Le Dantec studiert worden. Über die Länder im Süden von Angola vergl. Krause l. c. —

Seit Einführung der Feuerwaffen sind auch hier wie in anderen Teilen Afrikas mit Ausnahme des entlegenen Inneren Bogen und Pfeil ständig verdrängt worden, und die Kunst der Pfeilgifte wird in absehbarer Zeit völlig vergessen sein. Entsprechende Beobachtungen sollten also verzeichnet werden! Leider war es mir nicht möglich, mehr als das folgende festzustellen. 3 Hauptbestandteile sind hier früher zu Pfeilgiften benutzt worden:

1. *Haemanthus toxicaria* (*Amaryllidaceae*),
2. *Strophantus sp. sp.* (*Apocyneae*),
3. Die Larve von *Diamphidia locusta* (*Coleoptera*).

*Haemanthus toxicaria* wurde gemeinhin in den südlichen Gegenden der Kolonie verwendet. Die Knolle ist der Teil, welcher zu einem wässerigen Extrakt benutzt wird: er verursacht Trockenheit im Schlund und schliefslich motorische Lähmung.

*Strophantus* (in der Umbundu-Sprache *Ochimbinga*, d. i. grofses Horn, genannt) wurde in den nördlichen und westlichen Teilen der Provinz benutzt: Der milchige Saft, welcher herauskommt, wenn der Busch zerschnitten wird, ist die verwendete Materie gewesen — von verschiedenen *Strophantus*-Arten nimmt man ja an, dafs sie stark wirkende Gifte enthalten. *Str. lanosus* ist so z. B. oft von den Eingeborenen an den Quellen des Zambesi gebraucht worden. Das aktive Prinzip Strophanthin ($C^{31} H^{48} O^{12}$ oder $C^{16} H^{26} O^{8}$, $C^{24} H^{34} O^{10}$, $C^{40} H^{60} O^{9}$ cf. Rho loc. cit. p. 245) ist ein Glykosid, welches besonders von Arnaud und anderen studiert worden ist. Es ist ein tödliches Herzgift, welches das Herz in der Systole zum Stillstand bringt.

Das dritte Gift ist das der *Va sekele* (Buschmänner) im fernsten Süden von Angola und wird von einer Coleopteren-Larve extrahiert. Die letzere soll rötlich gelb sein, von ca. $^3/_4$ Zoll Länge, mit schwarzbraunem Kopf, gezähnten Mandibeln, 2 kleinen „Zähnchen“ auf dem Kopf und einem schwarzbraunen „Schild[1]) auf dem Nacken“, welcher von einem hellen Streifen in der

[1]) Es sind wohl alle Brust- und Abdominal-Tergite gemeint!

Mittellinie geteilt wird. Es ist mir niemals geglückt, eine Larve zu erhalten, um sie aufzuziehen: meine diesbezüglichen Angaben stammen von den Eingeborenen und Kolonisten. Das, was als Imago dazu gilt, ist ein bernsteingelber Käfer (*Diamphidia locusta*) mit schwarzen Längsstreifen auf Hsch. und Fld. Der Bifs der Larven sowie des Käfers — einige behaupten, dafs auch die Imago zu Pfeilgift verwandt wird — soll gefährlich sein und wie das Pfeilgift fast augenblicklich töten.

Niemals habe ich gehört, dafs irgendwelche Schmutzstoffe (*Tetanus*), faulendes Fleisch (*Ptomaine*) oder Schlangengift hier zu Pfeilgiften gebraucht wurden, ebensowenig andere Pflanzen wie z. B. *Adenium boehmianum*, *Erythrophloeum judiciale*, *Sarcocephalus esculentus*, *Akokanthera Schimperi*, verschiedene *Apocyneen*, von welchen sonst aus dem tropischen Afrika berichtet wird.

Persönlich weifs ich nicht, ob Giftpfeile noch gegenwärtig von den Umbundos in Angola zum Jagen oder zum Kriege gebraucht werden; aber der Brauch ist noch nicht vergessen und könnte zu gelegener Zeit wieder einmal aufflackern.

Zum Schlufs sei noch bemerkt, dafs *Erythrophloeum judiciale Proct.* sich im eigentlichen Angola nicht findet, aber durch das nahe verwandte *E. guineense* Don. ersetzt wird, welches gleichfalls giftig ist und den Hauptbestandteil des Giftes abgibt, welches in dieser Gegend zu Todesurteilen benutzt wird.

---

# Über einen auffallenden Sexual-Dimorphismus bei *Heptaphlebomyia simplex* Theob. und *Culex hirsutipalpis* Theob. (Dipt.).

Von Dr. med. **F. Creighton Wellman** in Benguella, Westafrika.

*Heptaphlebomyia simplex* Theob., welche in ihrer allgemeinen Gestalt *Culex fatigans* Wiedm. ähnlich ist, war bisher nur in weiblichen Exemplaren bekannt, welche sich von allen anderen Moskitos durch eine deutlich beschuppte siebente Längsader unterscheiden. Auf diesen Charakter hin hat Theobald ein neues Genus und eine neue Unterfamilie gegründet. Nach einigen Angola-Exemplaren nun, welche ich vom Ei gezüchtet und letztes Jahr an das British Museum geschickt habe, ist die bemerkenswerte Tatsache zu verzeichnen, dafs die ♂♂ diese Besonderheit nicht aufweisen. Bei diesen existiert keine echt beschuppte siebente Ader, dafür ist aber die sechste nahe dem Rande der Flügel im rechten Winkel gebogen.